

NIVEAUX DE RÉSISTANCE AUX MIRIDES DU CACAOYER, *SAHLBERGELLA SINGULARIS*, DANS DEUX GÉNÉRATIONS D'HYBRIDES DE CACAOYERS OBTENUS PAR SÉLECTION GÉNÉTIQUE DE POPULATIONS

K. F. N'Guessan¹, G. M. Tahi¹, I. B. Kébé¹, W.P. N'Guessan¹, A. Adiko² et A. B. Eskes³

¹ CNRA, BP 808 Divo, Côte d'Ivoire

² Institut National de Recherche Scientifique, BP 1818, Divo, Côte d'Ivoire

Email : jadikcam@yahoo.com

RÉSUMÉ

Cette étude a examiné la résistance aux mirides dans les populations hybrides de cacaoyers améliorées. En 1990, afin de prendre en compte la résistance des cacaoyers aux maladies et ravageurs, un nouveau dispositif de sélection basé sur la sélection génétique des populations a été engagé. Deux populations de base ont ainsi été constituées en se basant sur les groupes géographiques, les informations sur la diversité génétique et la valeur intrinsèque des clones. L'une des populations, LA0, a été composée de génotypes Lower Amazon et Trinitario, et l'autre, UA0, de génotypes Upper Amazon et de quelques Criollo. Les croisements faits entre les clones de chaque population de base ont donné les hybrides du premier cycle (BA1 et UA1) qui ont été plantés à la station de Divo du CNRA en 1992 et 1993. Les hybrides du deuxième cycle (BA2 et UA2) ont été créés à partir de croisements créés entre des arbres remarquables sélectionnés dans chaque population hybride du premier cycle et plantés en 2000, également à la station de Divo. Toutes les parcelles des populations de base, ainsi que les hybrides des premier et second cycles, ont été laissées sans traitement par insecticide pendant une période d'1 an (2009), ce qui fait qu'elles ont été fortement attaquées par les mirides, *Sahlbergella singularis*. Les dommages cumulés ont été classés en utilisant une échelle de 0 à 4 points, dans laquelle 0 correspondait à une absence de chancre sur le tronc/les branches et 4 correspondait à la presque totalité du tronc et des branches couverts de chancres. De plus, les dommages sur les cabosses ont été évalués à la fois pour le premier et le deuxième cycle. Une échelle de 0 à 4 points a également été utilisée, dans laquelle 0 correspondait à une absence de dommage sur les cabosses, et 4 correspondait à la presque totalité des cabosses présentant des lésions dues aux prélèvements alimentaires des mirides. Les résultats ont présenté des différences significatives ($P < 0,01$) entre les génotypes dans les populations du même cycle en ce qui concerne les niveaux de dommages des mirides. En ce qui concerne les populations Upper Amazon et Criollo, les niveaux de dommages cumulés par les chancres étaient significativement ($P < 0,01$) inférieurs pour les hybrides du second cycle, à comparer aux hybrides du premier cycle et aux clones de la population de base. Les scores moyens pour les dommages cumulés des chancres étaient de 0,23 pour le second cycle, 1,26 pour le premier cycle et 0,92 pour la population de base. Les dommages sur les cabosses étaient aussi significativement ($P < 0,01$) inférieurs pour les hybrides du deuxième cycle avec un score moyen de 0,14, que pour les hybrides du premier cycle avec un score moyen de 1,71. Pour les populations Lower Amazon et Trinitario, les mêmes tendances ont été observées mais, même si les dommages cumulés des chancres pour les hybrides du second cycle étaient inférieurs à ceux des hybrides du premier cycle, la différence n'était pas significative. Toutefois, la différence entre le second cycle et le premier cycle était significative ($P < 0,01$) pour les dommages sur les cabosses. De plus, la proportion de sujets qui n'ont pas subi d'attaque des mirides était supérieure pour les hybrides du second cycle, à comparer aux hybrides du premier cycle et aux clones de la population de base pour ce qui concerne à la fois les dommages cumulés par les chancres et les dommages sur les cabosses. Globalement, les résultats ont indiqué que les hybrides de seconde génération étaient moins sensibles aux attaques de mirides que les hybrides de la première génération, ce qui suggère que la sélection génétique des populations a amélioré le niveau de résistance aux mirides des cacaoyers.

Mots-clés : Cacao, mirides, résistance, *Sahlbergella singularis*, sélection génétique de populations.